

INCORPORACIÓN DE UN MODELO VIRTUAL EN LA FORMACIÓN SUPERIOR

DERLY FRANCEDY POVEDA PINEDA

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Manzana A Casa 24 - Barrio Paraíso (Tunja / Boyacá / Colombia)

derly.poveda@uptc.edu.co / derlypoveda@gmail.com

Resumen

El aprovechamiento de las TIC, en la educación, ofrece la posibilidad de mejorar la comunicación, interactividad y acceso a recursos de estudio, de manera que facilita el proceso de aprendizaje y brinda oportunidades de educación a quienes por diversas causas, eligen estudiar en modalidad Elearning en su proceso de formación superior.

El Elearning, es un modelo que pretende dar respuesta con calidad y pertinencia a la demanda educativa de la actual sociedad: por eso es fundamental determinar los elementos y actores que este modelo requiere para ser implementado en un contexto educativo, en donde el desarrollo de la acción formativa se basada en estrategias habituales de educación a distancia tradicional. Este documento presenta, consideraciones importantes para determinar dimensiones claves del Elearning dentro de la educación superior, de acuerdo a las condiciones en las que fueron diseñados los modelos tradicionales de educación a distancia, en las universidades del contexto colombiano.

Palabras claves: Elearning, incorporación de TIC, virtualidad, educación superior.

Abstract

The use of the TIC, in the education, offers the possibility to improve the communication, interactividad and access to study resources, so that it facilitates the learning process and it offers education opportunities to who for diverse causes, they choose to study in modality Elearning in its process of superior formation.

The Elearning, is a model that seeks to give answer with quality and relevancy to the educational demand of the current society: for that reason it is fundamental to determine the elements and actors that this model requires to be implemented in an educational context where the development of the formative action you based on habitual strategies of education at traditional distance. This document presents, important considerations to determine key dimensions of the Elearning inside the superior education, according to the conditions in those that the traditional models of education were designed at distance, in the universities of the Colombian context.

Key words: Elearning, incorporation of TIC, virtualidad, education superior

INCORPORACIÓN DE UN MODELO VIRTUAL EN LA FORMACIÓN SUPERIOR

1. Introducción

La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación - TIC, ha permitido la identificación de nuevas formas de aprendizaje en la educación superior. Estas potencializan diversas maneras de interacción y comunicación entre los actores del proceso educativo, propiciando el acceso a la información y cobertura de la educación con altos niveles de calidad; brindando oportunidades a quienes por diferentes motivos han decidido realizar sus estudios universitarios en modalidad a distancia.

Para dar respuesta a las exigencias de la actual sociedad del conocimiento y afrontando los retos de intercambio y acceso a la información de manera rápida pero efectiva, se hace necesario el estudio de las requerimientos de un modelo Elearning, que permita la incursión de la tecnología en los procesos educativos dentro de las universidades de manera exitosa, desarrollando procesos de cambio y transición de forma progresiva, mediante el establecimiento de programas de implementación, de acuerdo a las adaptaciones que conlleve el contexto y modelo establecido para ello.

El presente documento contiene de manera resumida, algunos resultados obtenidos de un proceso de investigación adelantado para determinar las condiciones en las que el Elearning, puede ser incorporado en la educación superior, de acuerdo a las exigencias y requerimientos establecidos por el Ministerios de Educación Nacional, para los programas de educación a distancia en el contexto colombiano.

2. El papel de las TIC en la educación

El uso de las TIC en los procesos de formación superior a distancia, no son la clave del éxito, pero al ser incorporadas de manera efectiva en el modelo pedagógico, pueden contribuir al descubrimiento de nuevas formas de interacción, aprendizaje individual y colaborativo, dejando de lado la separación geográfica que ha caracterizado por mucho tiempo la educación a distancia y posibilitando el paso a la educación virtual, de tal forma de se desarrolle una "educación a distancia sin distancias" (García y Domínguez, 2007: 18) aprovechando la comunicación a través de la Web, el acceso a innumerables recursos y materiales de estudio y nuevas maneras de interacción con los actores del proceso educativo.

El acelerado avance de las TIC de los últimos años, ha generado nuevas formas de relación social, llevando consigo cambios sustanciales en la manera como los individuos acceden a la información desde la red, por esta razón hay quienes afirman que "el sistema educativo, institución social por excelencia, y las instituciones que lo conforman han venido recibiendo impactos serios debido a los cambios generados por las innovaciones tecnológicas" (Chiappe Laverde, 2005: 47); y sugieren la transformación de los modelos educativos que lleven a responder a las necesidades y exigencias de este mundo cambiante, donde se permita la flexibilidad del tiempo y el espacio, a partir del empoderamiento de los procesos de autorregulación, autogestión y autoaprendizaje, dando lugar al desarrollo de nuevas formas de aprendizaje soportado en ambientes virtuales.

Es así, como "La educación virtual es una experiencia reciente, pero que ha tenido una expansión vertiginosa en el mundo entero" (Colombia, MEN, 2007: 19), en Colombia se comienza por la

utilización de la tecnología para dar apoyo a las clases presenciales, desde las facultades de ingeniería especialmente, ya que los estudios para el desarrollo de software que permitieran facilitar la adquisición de nuevos aprendizajes a través del computador tomó gran fuerza; en este sentido Ángel H. Facundo menciona que las tecnologías informáticas y las telecomunicaciones fueron utilizadas para recrear ambientes reales y didácticos que rompieran las barreras de espacio y tiempo que se vivenciaban en las clases tradicionales, haciendo que el proceso de aprendizaje fuese más rápido y con mayores componentes de interacción (Facundo, 2003: 215). Así la educación a distancia, da sus primeros inicios de utilizar las posibilidades de rapidez e intercambio de información, con los apoyos electrónicos, reemplazado los tradicionales envíos por correspondencia, manteniendo mayores niveles de comunicación con los estudiantes.

3. La virtualidad de la educación superior en Colombia

Las experiencias de incorporación de la tecnología en los modelo formativos, han hecho que se intensifique la investigación en este campo de tal forma que se generen políticas educativas que propendan por la buenas prácticas, buscando la calidad en los procesos y la cobertura de los mismos, causando el menor traumatismo posible dentro de las instituciones y logrando la estandarización y éxito de la virtualidad educativa.

Algunos lineamientos que a nivel gubernamental se han publicado en materia de incorporación de la tecnología en los procesos de formación, permiten vislumbrar oportunidades de transición hacia el Elearning, con posibilidades de éxito y vinculación a las exigencias y planteamientos actuales de las necesidades educativas de contexto colombiano.



El Ministerio de Educación Nacional y el Convenio de Asociación Elearning 2.0 Colombia (Colombia MEN, 2007: 34); proponen una guía metodológica para que las instituciones de Educación Superior, adopten procesos de virtualización de manera exitosa. Son seis las universidades Colombianas que han trabajado en esta propuesta, al tiempo que han incursionado en la virtualización alcanzando grandes resultados. Con base en la experiencia de estos casos analizados de modelos Elearning y algunos referentes consultados, ellos proponen un modelo de transformación a programas virtuales, entorno a tres dimensiones a saber: dimensión organizacional, dimensión pedagógica y dimensión tecnológica, las cuales deben dar respuesta a las exigencias del Elearning. Dada la importancia de estas dimensiones en dicha propuesta y la relevancia de estos temas en el caso de investigación, se expone a continuación algunos aspectos puntuales de cada una:

La dimensión organizacional (Bates, 2001) hace referencia a la estrategia de cambio que debe adoptar la institución, para que la incorporación e implementación del Elearning transcienda a todos los espacios de la institución, comenzando desde la misión y lo que se quiere para el futuro, es decir la visión. En este sentido, la dimensión organizacional, debe estar enfocada a construir o transformar el plan estratégico de la universidad, para consolidar el Elearning como una estrategia de cambio organizacional que se afronte desde la dirección de la institución; atienda a los sistemas de gestión de la calidad y permita la mejora continua.

La dimensión Pedagógica, constituye la transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, para la determinación de un modelo educativo Elearning, que permita el diseño y producción de ambientes virtuales de aprendizaje y materiales educativos, mediante la conformación de equipos interdisciplinares, que conlleva a la capacitación del talento humano, involucrado en el proceso

educativo, de tal forma que se consiga establecer los lineamientos pedagógicos y la estructura curricular del Elearning en la institución.

Esta dimensión está estrechamente ligada con la dimensión tecnológica, ya que esta última, se manifiesta a través de la disponibilidad de recursos tecnológicos con los que cuenta la universidad para hacer frente a los retos que se propone, y estudio de los requerimientos reales de infraestructura tecnológica necesaria para la incorporación del Elearning; tales como software específico para el diseño y producción de recursos educativos, disponibilidad de un Sistema para la Gestión del Conocimiento - LSM, instalaciones físicas de centros de cómputo y telecomunicaciones, entre otras.

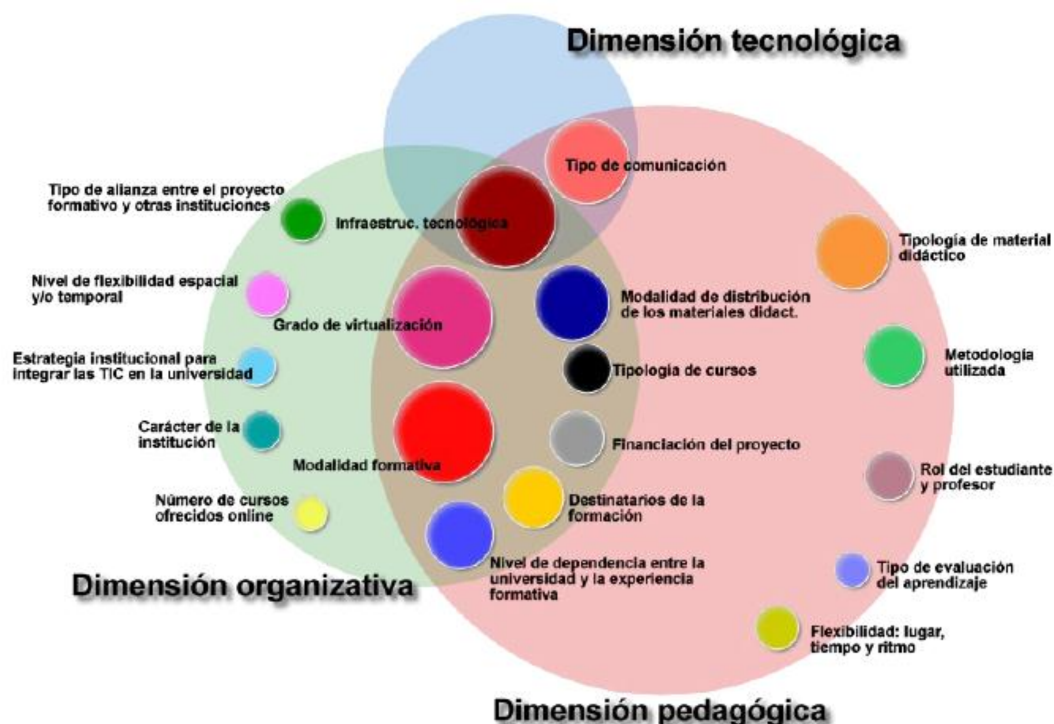


Figura 1: Dimensiones y componentes de los procesos de ED en la Educación Superior. (Gallardo, 2004)

Las tres dimensiones, organizacional, pedagógica y tecnológica (Figura 1), en las cuales se fundamenta esta propuesta, se dice, son los puntos claves para afrontar procesos de transición o transformación de programas en la modalidad Elearning, adicionalmente, se plantean algunos procedimientos previos a la virtualización de los programas en cada institución como: el diagnóstico, análisis de las necesidades del entorno, el planeamiento de un plan táctico, la organización de un documento que describa claramente las particularidades del contexto en función de un modelo Elearning, entre otros aspectos significativos y fundamentales para hacer de la experiencia de cambio exitoso.

En una segunda parte, el documento describe un proceso para lograr la transformación de un programa presencial en uno virtual, basado en el proceso de referencia propuesto por la norma ISO/IEC 19796-1 y PAS 1032- 1, importante a utilizar como referente para diseñar un modelo propio de transición al Elearning en un contexto particular de estudio.

Entre las actividades que se destacan en el documento se encuentran, la selección de medios y tecnologías, la reformulación de la estructura curricular, la identificación de agentes educativos propios para el Elearning, la formulación de estrategias evaluativas en línea, la planeación y gestión del Elearning.

Adicionalmente, y en concordancia con lo que se propone en el documento anteriormente descrito, el Ministerio de Educación Nacional en convenio con algunas instituciones de educación colombianas y el *grupo Laboratorio de Investigación y Desarrollo sobre Informática y Educación* - LIDIE del *Centro de Investigación y Formación en Educación* - CIFE perteneciente a la universidad de los Andes, en Colombia a través del proyecto denominado ‘Diseño de lineamientos

para la formulación de planes estratégicos de incorporación de Tecnologías de Información y Comunicaciones en los procesos educativos de Instituciones de Educación Superior Colombianas - PLANESTIC', pretende formular estrategias de uso pertinente de las TIC en los procesos académicos, acompañando al proceso de incursión y transición de la oferta de los programas de las instituciones de educación superior "como clara alternativa para el mejoramiento de la calidad y el mejor aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen estos medios" (Colombia MEN y UNIANDES, 2008: 57) y el desarrollo de la académica a partir de la autonomía institucional, el planeamiento estratégico y la formulación de metas claves que permitan generar dinámicas al interior de las instituciones y plantear novedosas posibilidades de aprendizaje a partir de diversos escenarios educativos.

Este proyecto, plantea el desarrollo de tres grandes etapas, en donde enmarcan aspectos importantes para la incorporación de la tecnología en las Instituciones de Educación Superior: En la primera etapa se tocan lineamientos de direccionamiento estratégico para incorporar las TIC en los procesos educativos (Visón, Misión, Políticas institucionales, Análisis del entorno, procesos de enseñanza y aprendizaje, estrategias y prácticas evaluativas apoyadas con TIC, etc.), en una segunda etapa se exponen lineamientos para el diseño y gestión de estrategias y la infraestructura (Estructura organizacional, desarrollo del recurso humano, apoyo desde la dirección, gestores, estrategas, implementadores, participación de actores, estrategias frente a las TIC, recursos tecnológicos, herramientas de apoyo a los procesos educativos, etc.) en la tercera y última etapa de la propuesta se habla de plan de acción y el presupuesto y fuentes de financiación.

En síntesis y visto desde una visión crítica, este documento presenta lineamientos para realizar un diagnóstico profundo a nivel interno y externo de la institución que pretenda incorporar las TIC en



sus procesos educativos; presenta de manera muy detallada cuales deben ser las condiciones a nivel organizativo, pedagógico y tecnológico que deben cumplir los Instituciones de Educación Superior para responder a la exigencias actuales y guía de manera sistemática la incorporación de la tecnología en todos los estamentos institucionales.

Es de destacar que entre los aspectos que se mencionan, es importante considerar para el desarrollo de un diagnóstico institucional, el alcance de las TIC, el análisis del modelo pedagógico (estilos de enseñanza - aprendizaje, metodologías, didácticas), innovación de la enseñanza – aprendizaje, la infraestructura y herramientas de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje, el desarrollo de habilidades en los actores involucrados, el apoyo y soporte para los participantes, la evaluación y monitoreo de las prácticas educativas apoyadas con TIC y aspectos más puntuales de infraestructura y conectividad; para la búsqueda del Elearning en los programas de educación superior.

Así, los planteamientos y estrategias que desde el Ministerio de Educación Nacional, se ofrecen para la incorporación de las tecnologías en los procesos educativos, abre muchas posibilidades de propuestas de modelos Elearning en las universidades. Los estudios mencionados anteriormente, vistos desde la experiencia e investigación de otras universidades del contexto Colombiano, hacen pensar que el cambio y la exigencia hacia la virtualidad a *no es un mero capricho de unos pocos*, se ha convertido en una necesidad y una exigencia de los estudiantes que quieren ingresar a la educación superior y por diferentes condiciones adoptan los estudios a distancia como su alternativa de formación.

De acuerdo con esto, plantear un modelo Elearning, implica comenzar a plantear un cambio en la dimensión organizativa que propenda por condiciones favorables para que dicha transición sea

exitosa, y conlleve a evaluar la dimensión tecnológica que permita facilitar e incorporar las TIC en los procesos académicos y administrativos, teniendo presente que la cobertura de la educación es importante pero lo es aún más, que dicha cobertura se desarrolle con altos niveles de calidad.

Así, la propuesta de un modelo Elearning que se adapte al contexto y necesidades particulares de una población, puede tomarse como en una oportunidad novedosa de aprovechamiento de las bondades de las TIC para facilitar espacios de discusión y apoyo tutorial, generando formas de interacción diversas y útiles que mantienen la motivación y el interés del estudiante aun cuando se encuentre aislado geográficamente de sus compañeros, del profesor y la institución, mientras se desarrollan procesos de acceso a recursos educativos y generación de competencias comunicaciones en escenarios virtuales que responden a las exigencias de la actual sociedad del conocimiento.

Una de las grandes ventajas de incursionar en el Elearning, es la posibilidad de reducir el tiempo de respuesta y retroalimentación al estudiante durante su proceso de formación, haciendo más eficientes los canales de comunicación ya sean sincrónicos o asincrónicos, por otra parte se logrará la actualización de materiales de estudio de manera rápida y a menor costo, gracias a la disponibilidad digital que se tiene de los mismos, de igual forma se conciben nuevas estrategias tutoriales para facilitar el aprendizaje individual y colaborativo entre los actores del proceso.

4. El Elearning al servicio de la educación

Incursionar el Elearning en los modelos tradicionales de formación no es tarea fácil, *"El paso a la virtualidad que muchas Universidades están llevando a cabo comporta un cambio en las estructuras de las universidades"* (Duart y Sangrá, 2000: 56), este proceso implica un cambio o

creación de condiciones organizacionales, así como de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo que obliga a la capacitación del talento humano y las condiciones de infraestructura que le permitan determinar una estrategia para ofrecer un servicio de calidad, se hace necesario determinar las condiciones que afectan la situación, haciendo estudios de prefactibilidad, de análisis académico, financiero y administrativo. Como se trata de transformar un escenario que ya ha sido formulado en otros términos es esencial hacer una reformulación de competencias y perfil profesional, con el valor agregado en el uso de las TIC; el rediseño de la estructura curricular y adecuaciones metodológicas, identificando agentes educativos, seleccionando medios y tecnologías y formulando nuevas estrategias evaluativas en línea para así lograr consolidar los ajustes a los programas y la planeación institucional.

En las fases de producción, implementación y evaluación se atiende a la metodología adoptada por la institución, teniendo claros los lineamientos pedagógicos, de producción de contenidos y recursos digitales, el ambiente virtual de aprendizaje, así como el talento humano que llevará a cabo el desarrollo de este proceso.

Así, del análisis y flexiones que pueden tomarse de los planteamientos presentados en este documento sobre la incursión de las TIC en los procesos de formación e incorporación de modelos Elearning en la educación superior a distancia, rompiendo los esquemas tradicionales y a la vez barreras espacio – temporales para conseguir la construcción de conocimientos significativos de manera individual y colaborativa; se determinan algunos alcances, limitaciones y estrategias a tener en cuenta para el diseño de un modelo Elearning en un contexto particular, que responda a las expectativas y necesidades reales de la comunidad y ámbito educativo, inmersa en un mundo cambiante y exigente ante los nuevos retos que la sociedad del conocimiento presenta.

5. **Conclusiones**

- Se permiten identificar algunas condiciones claves para el éxito del Elearning en las instituciones de educación superior, adaptados al contexto colombiano, los cuales pueden tomarse como puntos de referencia para la transformación de los modelos tradiciones de formación.

- La incorporación del Elearning, no es tarea fácil, ya que son muchos los factores que intervienen en el este cambio, tales como la dimensión pedagógica, tecnológica y la renovación institucional, por ello antes de proponer un modelo Elearning, que se ajuste a las necesidades y particularidades de una institución, es necesario identificar factores de riesgo y oportunidades en este tipo de proyectos.

- El Elearning en los procesos educativos, ha generado impactos y estudios serios de investigación que permiten establecer algunas características pedagógicas, tecnológicas e instituciones que de manera general alimentan planes de incorporación de TIC a los escenarios de formación superior, con la pretensión de éxito.

- El Elearning se ha convertido en una oportunidad para el mejoramiento de los procesos de comunicación e interacción en los actores del proceso educativo, lo que conlleva a definir planes de incorporación institucional que permitan la mejora del servicio educativo en las instituciones de educación superior.

6. Referencias Bibliográficas

BATES, Tony. Cómo Gestionar el Cambio Tecnológico, estrategias para los responsables de centros universitarios, 2001. [Consultado 1 junio 2010] Disponible en <http://www.uoc.es/web/esp/art/uoc/bates1101/bates1101_imp.html>

COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Propuesta De Metodología Para Transformar Programas Presenciales a Virtuales o ELearning. 2007. 135 p.

COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL y UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Lineamientos Para La Formulación De Planes Estratégicos De Incorporación De Tecnologías De Información Y Comunicaciones En Los Procesos Educativos De Instituciones De Educación Superior. 2008

CHIAPPE LAVERDE, Andrés. La Educación virtual o en línea, algunas reflexiones. Universidad de la Sábana. Bogotá: 2005 [Consultado 09 Junio 2010] Disponible en < http://sabanet.unisabana.edu.co/informatica/andres/docs/EV_algunas_reflexiones.pdf>

DUART, Joseph M. y SANGRÁ Albert. Aprender en la Virtualidad. Barcelona: Gedisa, 2000.

FACUNDO D, Ángel H. La Educacion Superior A Distancia/Virtual En Colombia. 2003 [Consultado 09 Junio 2010] Disponible en < http://portales.puj.edu.co/didactica/PDF/Tecnologia/EducacionvirtualenColombia.pdf>

GARCÍA, Aretio, M. Ruiz Corbella y D. Domínguez Figaredo. De la educación a distancia a la educación virtual. Barcelona: REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. N.º 44, 2007. [Consultado 09 Junio 2010] disponible en < http://www.rieoei.org/recensiones/Miriam441.pdf >

GALLARDO PÉREZ, Antonio, Francisca Negre Bennasar y Isabel Torrandell Serra. Análisis De Los Componentes De Modelos Didácticos En La Educación Superior Mediante Entornos Virtuales. Universitat de les Illes Balears. Grupo de Tecnología Educativa. 2004 [Consutado 17 Julio de 2010] Disponible en <http://www.ciedhumano.org/edutecNo5.pdf>